

INFORMATION-PROVIDING SERVICE

Patent Number: JP2002111909
Publication date: 2002-04-12
Inventor(s): SHIGEKUSA HISASHI;; KUWABARA KEN;; HARA YOSHIHIRO
Applicant(s): DENSO CORP
Requested Patent: ☐ JP2002111909
Application Number: JP20000296312 20000928
Priority Number(s):
IPC Classification: H04M11/08; G06F13/00; G06F17/30; G06F17/60; H04M1/00
EC Classification:
Equivalents:

Abstract

PROBLEM TO BE SOLVED: To provide an information-providing service, through which users can easily obtain information on commodities and, at the same time, a person requesting an advertisement can obtain a material for determining the publicity effect of the advertisement.

SOLUTION: When a person 1 for requesting the advertisement registers information on the advertisement in an information center 2, the center 2 imparts advertising content identifying information peculiar to the advertisement to the person 1. The person 1 requests an advertiser 5 to print a QR code 4 indicating the advertising content identifying information on an advertising medium 6. When a user desires to know information, on the advertisement upon seeing the advertisement, the user photographs the QR code 4 by means of a portable telephone 7 equipped with a photographing function. Since the telephone 7 decodes and stores the advertising content identifying information shown by the photographed QR code, the user can see the identifying information at any time, and at the same time, can know detailed information on the advertisement by performing access to the information center 2.

Data supplied from the esp@cenet database - I2

(19)日本国特許庁 (J P)

(12) 公 開 特 許 公 報 (A)

(11)特許出願公開番号

特開2002-111909

(P2002-111909A)

(43)公開日 平成14年4月12日(2002.4.12)

(51)Int.Cl. ⁷	識別記号	F I	テ-マ-ト*(参考)
H 0 4 M 11/08		H 0 4 M 11/08	5 B 0 4 9
G 0 6 F 13/00	5 1 0	G 0 6 F 13/00	5 1 0 C 5 B 0 7 5
17/30	1 1 0	17/30	1 1 0 F 5 K 0 2 7
			1 1 0 G 5 K 1 0 1
	1 7 0		1 7 0 Z

審査請求 未請求 請求項の数 8 O L (全 10 頁) 最終頁に続く

(21)出願番号 特願2000-296312(P2000-296312)

(22)出願日 平成12年9月28日(2000.9.28)

(71)出願人 000004260

株式会社デンソー

愛知県刈谷市昭和町1丁目1番地

(72)発明者 重草 久志

愛知県刈谷市昭和町1丁目1番地 株式会
社デンソー内

(72)発明者 桑原 建

愛知県刈谷市昭和町1丁目1番地 株式会
社デンソー内

(74)代理人 100071135

弁理士 佐藤 強

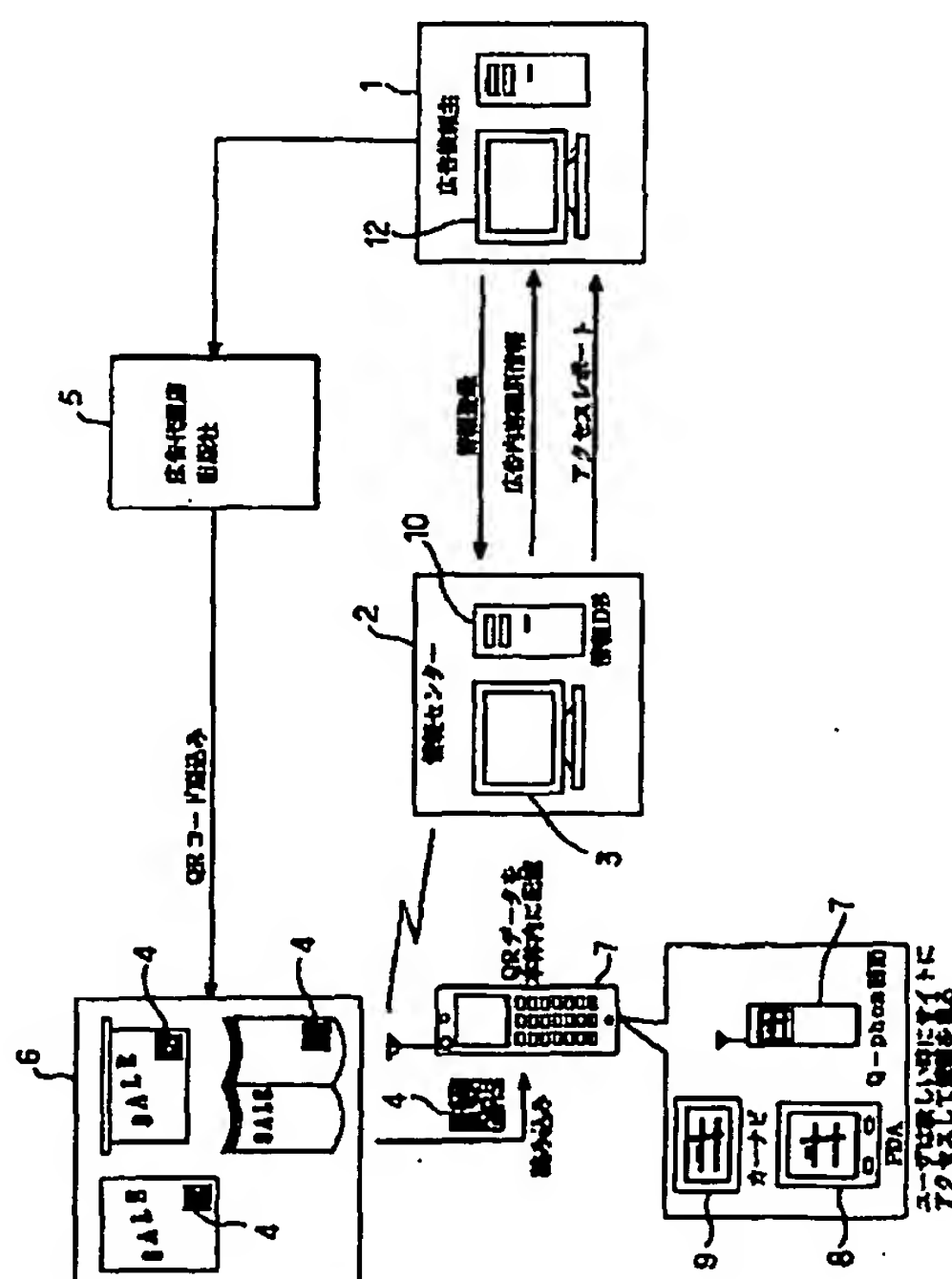
最終頁に続く

(54)【発明の名称】 情報提供サービス

(57)【要約】

【課題】 利用者が商品に関する情報を簡単に入手することができると共に、広告依頼主に対して宣伝効果を判断する材料を提供することができる情報提供サービスを提供する。

【解決手段】 広告依頼主1が情報センター2に広告に関する情報を登録すると、情報センター2は、広告固有の広告内容識別情報を広告依頼主1に付与する。広告依頼主1は、広告内容識別情報を示すQRコード4を広告媒体6に印刷するように広告主5に依頼する。広告を見た利用者が広告に関する情報を知りたいときは、撮影機能を備えた携帯電話機7によりQRコード4を撮影する。携帯電話機7は撮影したQRコードが示す広告内容識別情報を解読して記憶するので、利用者は、何時でも広告内容識別情報を見ることができると共に、情報センター2にアクセスして広告に関して詳細情報を知ることができる。



(2)

1

【特許請求の範囲】

【請求項1】 広告媒体に広告内容を識別するための広告内容識別情報及び接続情報を示す2次元コードを印刷し、この2次元コードを読取手段で読取ることにより当該2次元コードが示す接続情報に基づいて携帯形通信端末でサーバにアクセスすることにより2次元コードが示す広告内容識別情報をサーバに送信し、サーバは携帯形通信端末から送信された広告内容識別情報に基づいて新たな広告情報を携帯形通信端末に送信すると共に、広告内容識別情報に基づいて広告の効果を集計することを特徴とする情報提供サービス。

【請求項2】 広告内容を識別するための広告内容識別情報及び接続情報を示す2次元コードが印刷された広告媒体と、
前記2次元コードを読取る読取手段と、
この読取手段が読取った前記2次元コードが示す接続情報に基づいて接続先にアクセスする携帯形通信端末と、
この携帯形通信端末が前記広告内容識別情報を送信してきたときは、当該広告内容識別情報に基づいて広告に関する新たな広告情報を前記携帯形通信端末に送信すると共に、当該広告内容識別情報を蓄積記憶するサーバとを備え、
前記サーバに蓄積記憶された広告内容識別情報に基づいて広告の効果を集計することを特徴とする情報提供サービス。

【請求項3】 前記広告内容識別情報は、広告の内容を表示するための広告内容情報を含んでなることを特徴とする請求項1または2記載の情報提供サービス。

【請求項4】 前記広告内容識別情報は、広告媒体を識別するための広告媒体固有の情報を含んでなることを特徴とする請求項1乃至3の何れかに記載の情報提供サービス。

【請求項5】 前記広告内容識別情報は、前記広告識別情報と前記接続情報とを識別するための識別フラグを有してなることを特徴とする請求項1乃至4の何れかに記載の情報提供サービス。

【請求項6】 前記携帯形通信端末は、前記広告内容識別情報を記憶可能に設けられていることを特徴とする請求項1乃至5の何れかに記載の情報提供サービス。

【請求項7】 前記サーバは、前記広告識別情報により識別される各広告毎に前記携帯形通信端末の接続回数をカウントすることによりアクセス情報を作成し、前記サーバが作成したアクセス情報を広告依頼主に提出することを特徴とする請求項1乃至6の何れかに記載の情報提供サービス。

【請求項8】 前記サーバは、広告情報を一元的に管理する情報センターに設置されていることを特徴とする請求項1乃至7の何れかに記載の情報提供サービス。

【発明の詳細な説明】

【0001】

2

【発明の属する技術分野】本発明は、2次元コードが示す接続先に接続する機能を備えた携帯形通信端末を利用した情報提供サービスに関する。

【0002】

【従来の技術】近年、メーカにおいては、利用者に商品をアピールして購買意欲を高めるために、ポスター、電車内の吊り広告、或いは雑誌などの広告掲載ページに商品或いはサービスの広告を掲載するようにしている。

【0003】これらの宣伝方法では、情報量が少ないことから、広告にWebサイトのURL (Uniform Resource Locator) を記載したり、フリーダイヤルの電話番号を記載して、利用者が携帯電話機にURLを入力してWWWサーバのWebサイトにアクセスしたり、フリーダイヤルに接続することにより、商品或いはサービスに関する詳しい情報を入手可能とすることが行われている。

【0004】

【発明が解決しようとする課題】しかしながら、携帯電話機にURLを入力したり、フリーダイヤルの電話番号を入力する作業はきわめて面倒である。特にURLはアルファベットや数字などの文字列で構成されているのに対して、携帯電話機に配設されている操作キーは数字キーであり且つ小さいため、文字列を入力する作業は極めて面倒な操作となり、入力ミスを犯しやすい。

【0005】一方、メーカにとっては、WWWサーバへのアクセス回数或いはフリーダイヤルへの接続回数に基づいて利用者のアクセス数を把握することができるものの、何れの広告或いは広告媒体を見た利用者からのアクセスかは分らない。このため、同じ宣伝内容の広告であっても、利用者に対する広告の宣伝効果を把握することができず、広告依頼主に対しても何れの広告媒体による宣伝効果が高いかを提供することができないという欠点がある。

【0006】本発明は上記事情に鑑みてなされたもので、その目的は、利用者が広告に掲載された商品或いはサービスに関する情報を簡単に入手することができることと共に、広告依頼主に対して宣伝効果の判断材料を提供することができる情報提供サービスを提供することにある。

【0007】

【課題を解決するための手段】請求項1または2の発明によれば、広告依頼主は、広告媒体に商品或いはサービスの広告と共に広告内容を識別するための広告内容識別情報を示す2次元コードを印刷する。そして、広告を見た利用者が商品或いはサービスの詳細を知りたいときは、広告媒体に印刷されている2次元コードを読取手段で読取り、携帯形通信端末により2次元コードが示す接続情報に基づいてサーバにアクセスして広告内容識別情報を送信する。

【0008】サーバにおいては、広告内容識別情報を受信したときは、その広告内容識別情報に基づいて新たな

(3)

3

広告情報を携帯形通信端末に送信する。これにより、利用者は、商品或いはサービスに関する詳細情報を知ることができる。

【0009】一方、サーバは、携帯形通信端末から受信した広告内容識別情報に基づいて広告毎の効果を集計するので、広告依頼主に対して広告の効果を報告することができる。

【0010】請求項3の発明によれば、広告内容識別情報は広告の内容を表示するための広告内容情報を含んでいるので、利用者は、表示された広告内容情報に基づいて商品或いはサービスの内容を知ることができる。

【0011】請求項4の発明によれば、広告内容識別情報は広告媒体を識別するための広告媒体固有の情報を含んでいるので、広告媒体毎に広告の効果を求めることができる。

【0012】請求項5の発明によれば、識別フラグに基づいて広告識別情報と接続情報とを容易に分類することができるので、データ処理を簡単化することができる。

【0013】請求項6の発明によれば、携帯形通信端末は広告内容識別情報を記憶可能であるので、利用者は、何時でも広告内容識別情報に基づいて広告の内容を確認したり、サーバにアクセスすることができる。

【0014】請求項7の発明によれば、サーバは広告識別情報により識別される各広告毎に携帯形通信端末の接続回数をカウントすることによりアクセス情報を作成するので、アクセス情報を自動的に作成することが可能となる。

【0015】請求項8の発明によれば、サーバは広告情報を一元的に管理する情報センターに設置されているので、広告依頼主は情報の集計の必要性がなくなる。

【0016】

【発明の実施の形態】以下、本発明の一実施の形態を図面を参照して説明する。図1は本実施の形態の概要を示している。この図1において、本発明の情報提供サービスを利用したい広告依頼主1は、情報センター2のWWWサーバ3に所定の情報を登録する。この情報は、広告対象の商品或いはサービスの詳細情報である。

【0017】情報センター2は、広告依頼主1からWWWサーバ3に所定の情報が登録されたときは、広告依頼主1に対して広告固有の広告内容識別情報を付与する。この広告内容識別情報には、広告を識別するための情報の他に広告の内容を表示するためのデータ及び情報センター2に接続するための接続情報が含まれている。

【0018】広告依頼主1は、情報センター2から付与された広告内容識別情報が示す2次元コードとしてのQRコード（本出願人が開発したコードで後述）3を広告代理店或いは出版社などの広告主5に対してポスター或いは吊広告或いはタウン誌などの広告媒体6に印刷するように依頼する。

【0019】情報提供サービスを受ける利用者が使用す

4

る携帯形通信端末としての携帯電話機7にはQRコード4の読取機能が備えられており、広告を見た利用者が広告に印刷されている商品或いはサービスに関する情報を入力したいときは、携帯電話機7により広告に印刷されているQRコード4を読み取り、そのQRコード4が示す情報を携帯電話機7に記憶する。このQRコード4には商品或いはサービスに関する情報が記憶されているので、利用者は、携帯電話機7に記憶されている商品或いはサービスに関する情報を携帯電話機7自身或いは携帯電話機7に接続されたPDA（Personal Digital Assistants）8或いはカーナビゲーション9に表示させることにより何時でも商品或いはサービスに関する情報を取得することができる。

【0020】ここで、QRコード4には情報センター2にアクセスするための接続情報が含まれているので、商品或いはサービスに関する詳細情報を知りたい利用者は、その接続情報に基づいて情報センター2にアクセスする。情報センター2は、利用者が携帯電話機7でアクセスしてきたときは広告依頼主1が登録した商品或いはサービスに関する詳細情報を携帯電話機7に送信する。これにより、利用者は、商品或いはサービスに関する詳細情報を何時でも入手することができる。

【0021】一方、情報センター2は、上述したように利用者が携帯電話機7でアクセスしてきたときは携帯電話機7に記憶されている広告内容識別情報を入力し、その広告内容識別情報に基づいて広告の個別情報を情報データベース10に蓄積する。そして、情報センター2は、広告依頼主1と契約したタイミングで、情報データベース10に記憶されている広告の個別情報に基づいてアクセスレポートを作成して広告依頼主1に提出する。従って、広告依頼主1は、情報センター2から提出されたアクセスレポートに基づいて広告の効果を把握することができる。

【0022】図2は本発明の通信システムを概略的に示している。この図2において、通信網11としてインターネットを利用する場合は、利用者の携帯電話機7及び広告依頼主1の通信装置12は、インターネットを通じて情報センター2のWWWサーバ3におけるWebサイトにアクセス可能となっている。また、通信網11として電話網を利用する場合は、利用者の携帯電話機7及び広告依頼主1の通信装置12は、電話網を通じて情報センター2のフリーダイヤルに接続可能となっている。

【0023】図3は携帯電話機7を示している。この図3において、携帯電話機7の筐体13の正面には、複数の操作キーからなるキー操作部14、マイク15、LCDからなる表示部16、スピーカ17、読取手段としての撮像部18（図3ではレンズのみを示す）を有して構成されている。また、筐体13の上面部には、伸縮式のロッドアンテナ19が配設されている。上記キー操作部14には、通話開始キー、通話終了キー、リダイヤルキ

(4)

5

一、「0」～「9」の数字キー、*キー、#キー、スクロールキー、撮像部18のシャッターキー、インターネット用のアクセスキーなどが設けられている。

【0024】図4は携帯電話機7の電氣的構成を示す機能ブロック図である。この図4において、携帯電話機7は、電池20からの給電状態で動作するようになっている。この電池20は、携帯電話機7が充電装置に装着された状態で充電端子21から充電部22を通じて充電可能となっている。

【0025】また、携帯電話機7はCPU23を主体として構成されており、このCPU23は、キー操作部14に対する操作に応じてROM24に記憶されたプログラムに基づいて動作するようになり、必要に応じて表示部16に所定の文字を表示したり、ワークデータを不揮発性RAM25に記憶したり、発音体26を所定タイミングで駆動する。マイク15からの音声信号は、音声制御部27において音声データに変換される。この音声制御部27において変換された音声データは、無線制御部28において変調されてロッドアンテナ19から電波信号として送信される。

【0026】一方、ロッドアンテナ19が受信した電波信号は、無線制御部28において復調されてから、音声制御部27において音声信号に変換されてスピーカ17に与えられ、スピーカ17から音声として出力される。これらの音声制御部27及び無線制御部28はCPU23からの指令に応じて動作するようになっている。

【0027】また、CPU23は、携帯電話機7がPDA8或いはカーナビゲーション8に接続された状態で、外部信号端子29から外部インターフェース部30を通じて入力するPDA8或いはカーナビゲーション8からのデータをロッドアンテナ19から電波として送信すると共に、ロッドアンテナ19が受信したデータを外部インターフェース部30を通じてPDA8或いはカーナビゲーション8に出力するようになっている。

【0028】さて、CPU23は、携帯電話機7に設けられた撮像部18が撮影した画像をモードに応じて処理するようになっている。つまり、携帯電話機7には写真撮影モードまたはQRコード読取モードが設定されており、キー操作部14のモード切替キーを操作することによりモードを選択設定できるようになっている。

【0029】具体的には、携帯電話機7に設けられている撮像部18は、通常のデジタルカメラと同様にデジタル写真を撮影可能であると共に、情報をコード化したQRコード4を撮影したときは、そのQRコード4をデコードして文字情報に変換可能となっている。この場合、携帯電話機7によって普通のデジタルカメラと同様な写真を撮影したい場合は、写真モードを選択設定した状態で、キー操作部14中のシャッターキーを操作するように構成されており、シャッターキーが操作されたときは、撮像部18により写真が撮影され、その撮影された写真画

6

像が表示部16に表示されると共に写真画像データがRAM25に記憶されるようになっている。

【0030】一方、携帯電話機7によってQRコード4を読取りたい場合には、QRコード読取モードを選択設定した状態で、キー操作部14のシャッターキーを操作するように構成されている。この場合、撮像部18によりQRコード4が撮影されたときは、撮影されたQRコード4の画像データがCPU23に与えられ、CPU23は、QRコード4が与えられたときは、そのQRコード4をデコードし、デコードした情報を表示部16に表示すると共にRAM25に記憶するようになっている。

【0031】次に、QRコード4について簡単に説明する。QRコード4は図1に示すように位置決めシンボルを含んで構成されており、その位置決めシンボルの位置に基づいてQRコード4が示すデータが解読されるようになっている。

【0032】図5は位置決めシンボルを示している。この図5において、位置決めシンボル31は、これの中心を横切るパターン（図4中に示す（a）、（b）、

（c）は代表的なパターン）の明暗成分比は暗、明、暗、明、暗＝1：1：3：1：1となるように設定されている。従って、CPU23は、QR画像中の明（1）の連続する長さ及び暗（0）の連続する長さの比を求め、この長さの比から、QRコード4の位置決めシンボル31に該当するパターンを検出することができると共に、コード処理を実行することにより、位置決めシンボルが適切な位置に3つ存在するかに基づいてQRコード4が画像中に存在するかを判定することができる。

【0033】即ち、位置決めシンボル31の位置が、位置的に3つのグループに分けられるかを判定し、分けられた場合は、（白）／0（黒）のパターンから各位置決めシンボル31の3つの中心位置を求め、その位置が3つの頂点に存在する配置状態となっているかを判断する。この位置決めシンボル31が適切な位置に存在していた場合は、位置決めシンボル31に基づいて2次元情報コードを構成する各セルの位置を決定してから、各セルの種類（黒・白）を決定する。そして、各セルの種類に基づいてデコードを実行し、2次元情報コードが表している情報を得ると共に、この解読した情報が正常かを判断し、正常な場合は、解読した情報を正規の情報と判断するようになっている。

【0034】図6はQRコード4に記録する情報を示している。この図6において、QRコード4には、広告内容を識別するための広告内容識別情報32が記憶されており、当該広告内容識別情報32は、広告内容情報32a、広告識別情報32b、接続情報32cから構成されている。この場合、広告内容情報32aとは、広告の内容（商品やサービス名、広告依頼主など）を示す文字情報で、携帯電話機7の表示部16に表示される情報である。また、広告識別情報32bは、広告を識別するため

(5)

7

の情報で、広告識別コード32b1、媒体識別コード32b2及び識別フラグ33からなる。広告識別コード32b1は広告の種別（広告内容及び広告地域を示す情報）を識別するためのコードであり、媒体識別コード32b2は広告媒体6を識別する媒体に固有のコードである。そして、識別フラグ33は、広告識別情報の最後に付与されて広告識別情報32bと接続情報32cとを分類するためのデータである。尚、この識別フラグ33は、データの構成に応じて任意に設ければよく、広告識別情報32bと接続情報32cとの間にあってもよいし、他の位置にあっても各情報の位置を示すものであってもよい。

【0035】一方、接続情報32cは、情報センター2のWWWサーバ3におけるWebサイトのURL若しくはフリーダイヤルが記憶されており、接続情報32cが示すURLを送信することにより情報センター2のWWWサーバ3におけるWebサイトにアクセスしたり、接続情報32cが示すフリーダイヤルに接続することにより自動音声或いは担当係員による商品或いはサービスに関する詳細情報を聞くことができる。

【0036】ところで、本実施の形態の通信システムでは、周知のクライアントサーバシステムを利用している。このクライアントサーバシステムについて簡単に説明する。携帯電話機7のROM24には、インターネットに接続するためのソフトウェアとして例えばWWWブラウザが記憶されている。このWWWブラウザを起動させることにより、携帯電話機7からインターネットに接続されているWWWサーバ上に提供されているWebサイトにアクセスして必要なコンテンツのデータのダウンロードしたり、WWWサーバ上に設けられたデータベースにアクセスしてデータを書き込んだりすることが可能となっている。従って、本実施の形態では、携帯電話機7は、携帯電話の無線電話網の基地局からインターネットを介して情報センター2のWWWサーバ3にアクセスすることによりWebサイトにアクセスすることが可能となっている。

【0037】次に上記構成の作用について説明する。図1に示すように、広告依頼主1は、本情報提供サービスを利用したいときは、情報センター2のWWWサーバ3に広告に関する情報を登録する。このとき、情報センター2は、広告依頼主1に対して広告識別情報を付与するので、広告依頼主1は、付与された広告識別情報を示すQRコード4をポスター或いは吊り広告或いはタウン誌などの広告掲載ページなどの広告媒体6に印刷するように広告代理店或いは出版社などの広告主5に依頼する。

【0038】さて、広告媒体6の広告を見た利用者が商品或いはサービスに関する情報を知りたい場合は、携帯電話機7の電源をオンする。これにより、携帯電話機7は、ROM24に記憶されたプログラムに基づいて動作するようになる。図7は携帯電話機7の動作を示してい

8

る。この図7において、携帯電話機7のCPU23は、電源がONしたときは、まず、OFFタイマを始動する（S101）。このOFFタイマは、携帯電話機7の電池20を節電するためのもので、タイムアップしたときは（S102：YES）、終了処理を実行する（S108）。また、タイムアップするのに先立って終了操作が行われた場合も（S103：有）、終了処理を実行する（S108）。

【0039】さて、利用者が携帯電話機7の撮像部18によりQRコード4の読取操作を行うには、携帯電話機7の撮像部18のレンズをQRコード4に対向させた状態でキー操作部14のシャッターキーを操作する。ここで、携帯電話機7のCPU23は、読取操作が行われたときは、コード読取り処理を実行する（S107）。

【0040】図8はCPU23のコード読取処理を示している。この図8において、CPU23は、まず、画像データを入力してから（S201）、2値画像データを作成する（S202）。続いて、2値画像データに位置決めシンボルの特徴パターンが有るかを検索し（S203）、特徴パターンが無いときは（S204：無）、広告コードではないことを表示部16に表示する。

【0041】一方、2値画像データに特徴パターンが有るときは（S204：有）、位置決めシンボルにより決定されたコードの外周位置を調べてコード領域を決定する（S205）。続いて、位置決めシンボルからコード領域に位置するデータセルの位置を求め、各データセルの明暗を判定する（S206）。続いて、各データセルをデータビット列に変換すると共に（S207）、データビット列の誤り検査を行い誤りがあれば訂正してから（S208）、データビット列を文字コードに変換する（S209）。

【0042】ここで、CPU23は、文字コード中に所定の識別フラグ33が含まれているかを判断し（S210）、含まれていない場合は（S210：無）、広告コードでないことを表示部16に表示する（S213）。一方、文字コードに識別フラグ33が含まれている場合は（S210：有）、解読したデータを分類する（S211）。つまり、識別フラグ33は図6に示したように文字コード中の特定の位置に配置されているので、識別フラグ33との位置関係に基づいて広告内容情報32a、広告識別情報32bにおける広告識別コード32b1及び媒体識別コード32b2、接続情報32cに分類することができる。そして、斯様に分類した情報のうち、広告内容情報を表示部16に表示する（S212）。この広告内容情報とは、広告の内容を示すもので、店の場合はマップコード或いは営業情報などであり、商品の場合は写真、価格、注文先などである。これにより、利用者は、広告の内容（商品やサービス名、広告依頼主など）を知ることができる。

【0043】図9は上述したようにして携帯電話機7の

(6)

9

RAM 25に分類されて記憶された情報の一例を示している。この図9において、RAM 25には広告内容、接続情報、広告識別コード、媒体識別コードが記憶されている。この場合、接続情報は、情報センター2のWWWサーバ3のWebサイト若しくは情報センター2のフリーダイヤルの何れかであり、Webサイトに接続したときはコンテンツをダウンロードすることにより商品或いはサービスに関する詳細情報を見ることができ、フリーダイヤルに接続したときは、自動音声或いは担当係員により商品或いはサービスに関する詳細情報を聞くことができる。

【0044】このような広告内容識別情報は携帯電話機7に順に登録されるようになっており、利用者は、キー操作部14の読出キーに対する操作により任意の広告内容識別情報を読出して当該広告内容識別情報に含まれる広告内容情報を表示部16に表示することができるので、何時でも広告内容情報を見ることができる。

【0045】この場合、利用者が広告内容情報よりも詳細に商品やサービスの内容を知りたいときは、読出操作により広告内容情報を表示させた状態でキー操作部14の接続キーを操作する。すると、携帯電話機7のCPU 23は、図7に示すように接続操作が行われたときは（S104：有）、情報センター2への接続方法を表示部16に表示してから（S110）、表示部16に表示された接続方法に基づいて情報センター2に接続する（S111）。

【0046】この場合、接続方法として情報センター2のWWWサーバ3に設定されたWebサイトのURLに接続するように表示されるもので、自動接続モードが設定されているときは、URLに自動的に接続する。つまり、WWWブラウザが自動的に起動され、携帯電話網及びインターネットを介して情報センター2のWWWサーバ3のWebサイトにアクセスする。このアクセスに応じて情報センター2のWWWサーバ3におけるWebサイトから、商品或いはサービスに関する画像や文字や音声などの情報（コンテンツデータ）をダウンロードして携帯電話機7に取込んで表示部16に表示することができる。

【0047】また、非自動モードが設定されているときは、表示部16にはアクセス確認のメッセージが表示されるので、キー操作部14の所定のキーを操作することにより、情報センター2のWWWサーバ3におけるWebサイトにアクセスすることができる。

【0048】情報センター2のWWWサーバ3においては、携帯電話機7からアクセスされたときは、広告識別コード及び媒体識別コードの送信を促す情報を送信するので、携帯電話機7のCPU 23は、その様な情報を受信したときは（S112）、記憶している広告識別コード及び媒体識別コードをWWWサーバ3に送信する（S113）。

10

【0049】情報センター2のWWWサーバ3においては、携帯電話機7から広告識別コード及び媒体識別コードが送られてきたときは、それらを蓄積記憶すると共に、広告識別コードに該当する詳細情報を送信するので、携帯電話機7のCPU 23は、広告識別コードに該当する詳細情報を受信したときは（S114）、受信した詳細情報を表示部16に表示する（S115）。従って、利用者は、広告或いはサービスに関する詳細情報を見ることができる。

【0050】尚、携帯電話機7のCPU 23は、情報センター2への接続方法が電話番号（フリーダイヤル）であったときは、当該電話番号に携帯電話網及び公衆電話網を通じて接続することにより情報センター2と情報の授受を行うようになっている。

【0051】ところで、情報センター2においては、上述したようにして携帯電話機7からWWWサーバ3にアクセスされたときは、広告依頼主1毎にアクセス情報を蓄積するようになっている。図10は情報センター2におけるアクセス情報の集計結果の一例を示している。この図10において、情報センター2におけるアクセス情報としては、広告依頼主1毎に、広告識別コード、媒体識別コード、内容別アクセス数が設定されている。広告識別コードにより製品或いはサービスの種別が区分され、製品或いはサービス毎に広告媒体6の種別が設定されている。

【0052】内容別アクセス数としては、広告媒体6毎に複数の内容が設定されていると共に、その集計期間が設定されている。この複数の内容とは、利用者が情報センター2のWWWサーバ3におけるWebサイトの何れのページ（ホームページ、商品のリンクページ、広告依頼主のリンクページなど）にアクセスしたかを示すもので、利用者の関心事を示している。尚、図10中の「-」は該当するページが存在しないことを示している。

【0053】以上のようにして情報センター2にアクセス情報が集積されるので、情報センター2においては、集計期間が終了したときは、広告依頼主1に対して製品毎、さらには同一の製品であっても広告媒体6毎、さらには同一の広告媒体6であっても内容毎のアクセス数に基づいて広告の効果を集計したアクセスレポートを提出する。従って、広告依頼主は、提出されたアクセスレポートに基づいて広告の効果を判断し、広告の効果が少ないと判断したときは、広告の仕方を工夫することにより広告の効果を高める。

【0054】また、携帯電話機7には広告識別情報を記憶することができるので、利用者は、所望に応じて情報センター2のWWWサーバ3にアクセスすることにより、商品の詳細情報を見ることができる。以上のような情報提供サービスを構築することにより、情報センター2にとっては、広告依頼主1に対して広告効果のアクセ

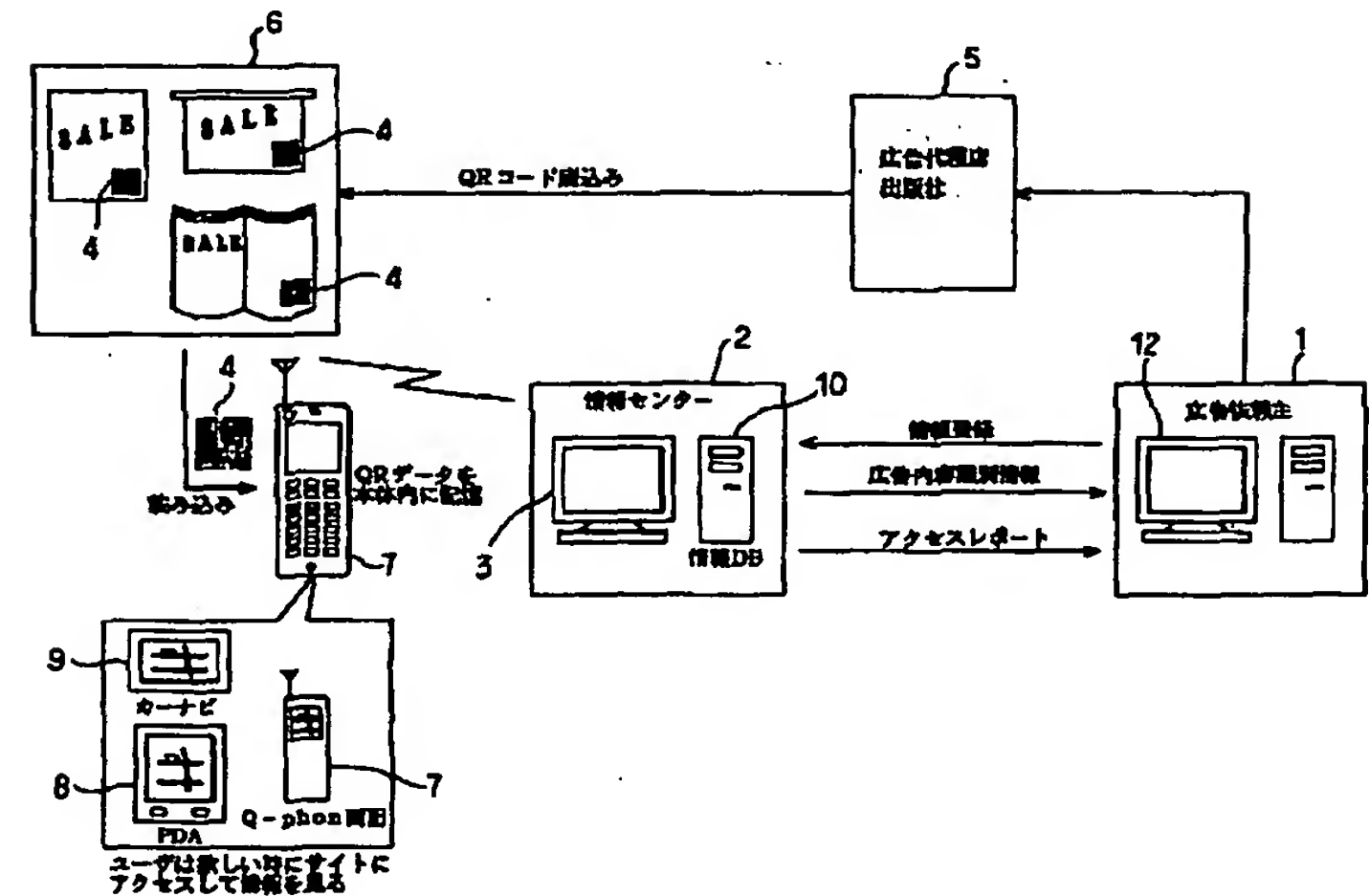
(7)

11

スレポート料金を徴収して運営費を賄うことができる。
【0055】このような実施の形態によれば、広告媒体6に広告識別情報を示すQRコード4を印刷し、広告を見た利用者がQRコード4を読取る機能を有した携帯電話機7によりQRコード4を読取ったときは、そのQRコードが示す情報を携帯電話機7に記憶すると共に、利用者が携帯電話機7に記憶した接続情報に基づいて情報センター2にアクセスしたときは商品或いはサービスに関する新たな情報を入手することができるので、利用者にとっては、商品或いはサービスに関する情報を簡単に保存して何時でも見ることができ、また、広告依頼主1に対しては携帯電話機7から送信された広告識別情報に基づいて広告の効果を提供することができるので、利用者及び広告依頼主1の両者に対して有益な情報を提供することができる。また、情報センター2で一次的な対応を行うことができるので、利用者のアクセスに対する広告依頼主の対応が容易となり、広告依頼主の負担を大幅に軽減することができる。

【0056】本発明は、上記実施の形態に限定されるものではなく、次のように変形または拡張できる。デジタルカメラを携帯電話機に接続し、デジタルカメラで撮影した2次元コードを携帯電話機に取込むようにしてもよい。2次元コードとしてはQRコード4以外のものに適

【図1】



【図9】

広告内容	接続情報	広告識別コード	媒体識別コード
デジタル対応ナビ	http://www.DIGI50.co.jp	aaaaaaaaaa	bbbbbbbbbb
〇〇印刷センター	012-123-4567	gggggggggg	hhhhhhhhhh

12

用するようにしてもよい。

【図面の簡単な説明】

【図1】本発明の一実施の形態におけるシステム全体を示す概略図

【図2】通信のシステムを示す概略図

【図3】携帯電話機の正面図

【図4】携帯電話機の電氣的構成を示すブロック図

【図5】QRコードの位置決めシンボルを示す図

【図6】QRコードが示す広告内容識別情報を示す図

【図7】携帯電話機の動作を示すフローチャート

【図8】携帯電話機のコード読取処理を示すフローチャート

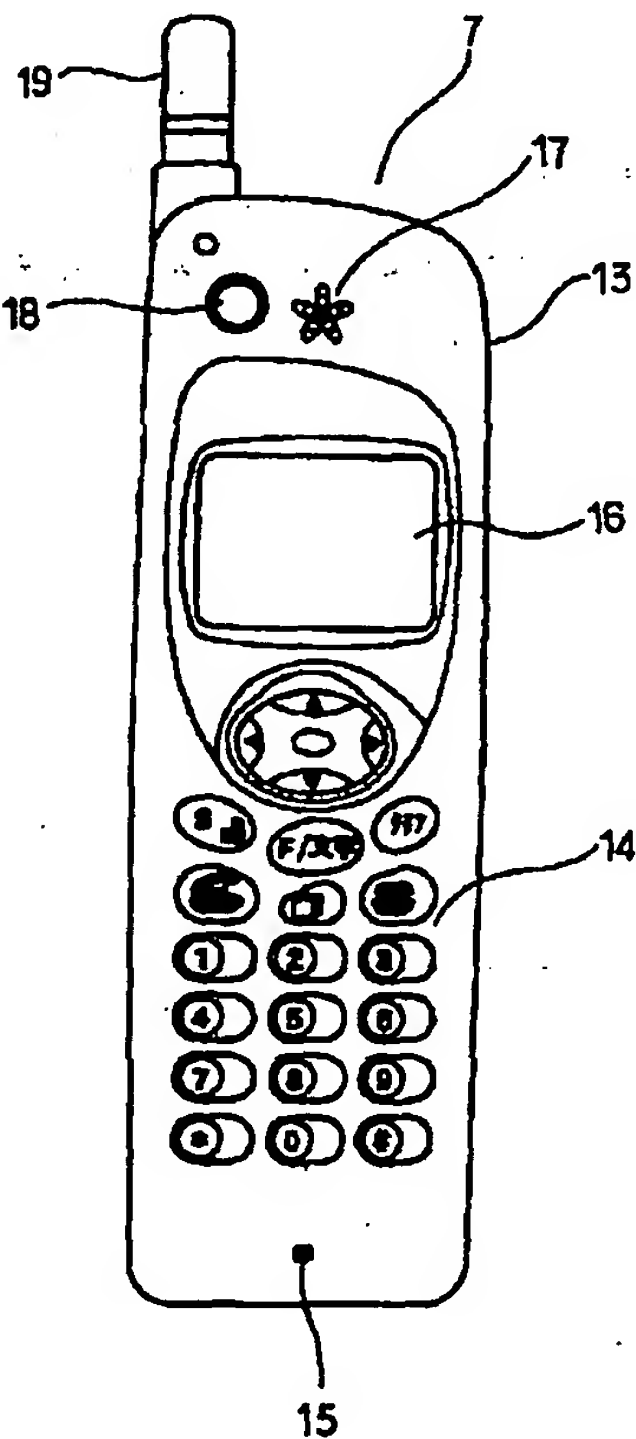
【図9】携帯電話機に登録された情報を示す図

【図10】情報センターに集計されたアクセス情報を示す図

【符号の説明】

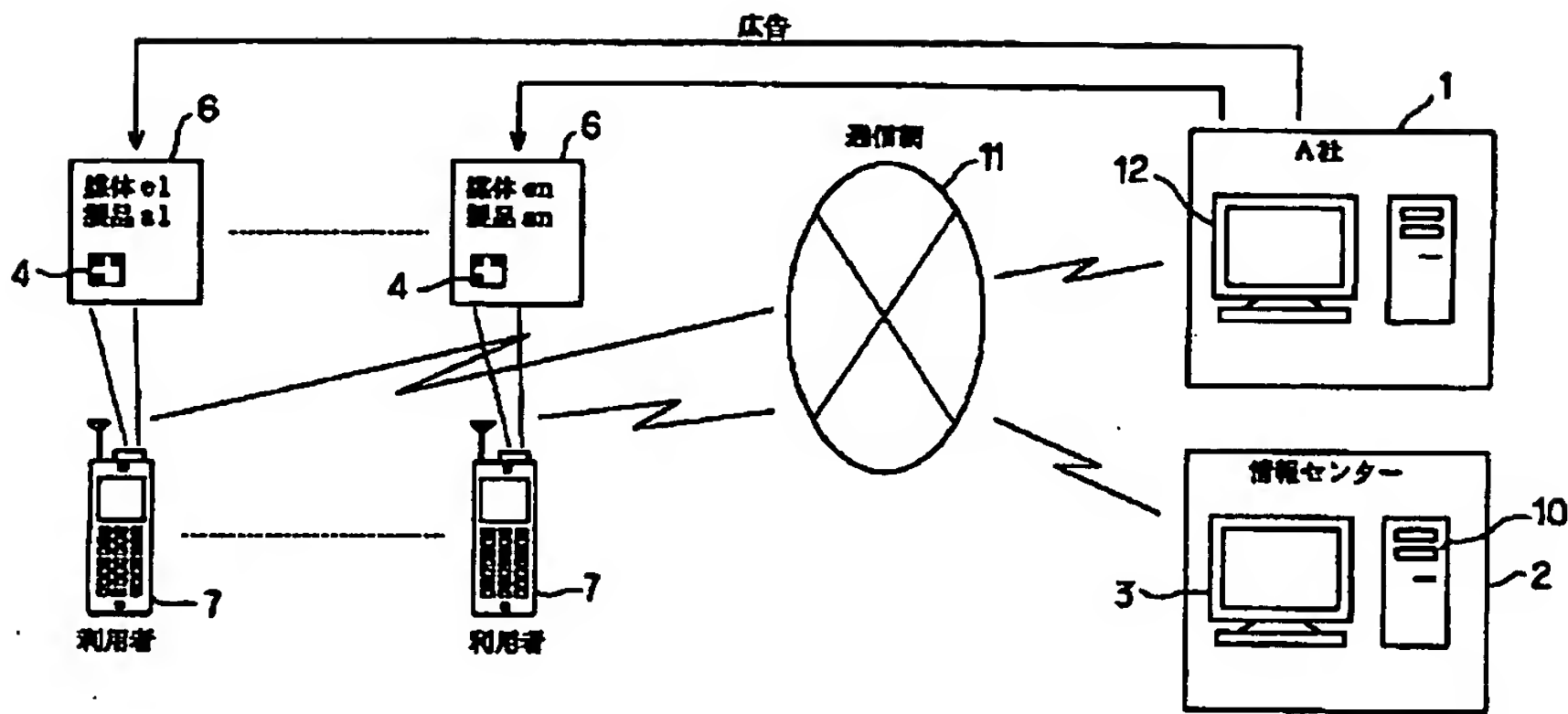
1は広告依頼主、2は情報センター、3はWWWサーバ、4はQRコード（2次元コード）、6は広告媒体、7は携帯電話機、11は通信網、18は撮像部（読取手段）、32は広告内容識別情報、32aは広告内容情報、32bは広告識別情報、32a1は媒体識別コード、32b1は広告識別コード、32cは接続情報、33は識別フラグである。

【図3】

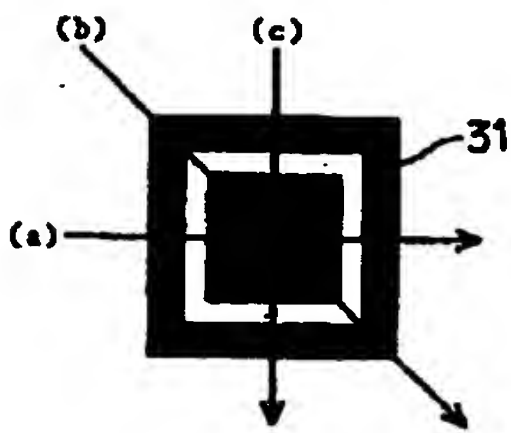


(8)

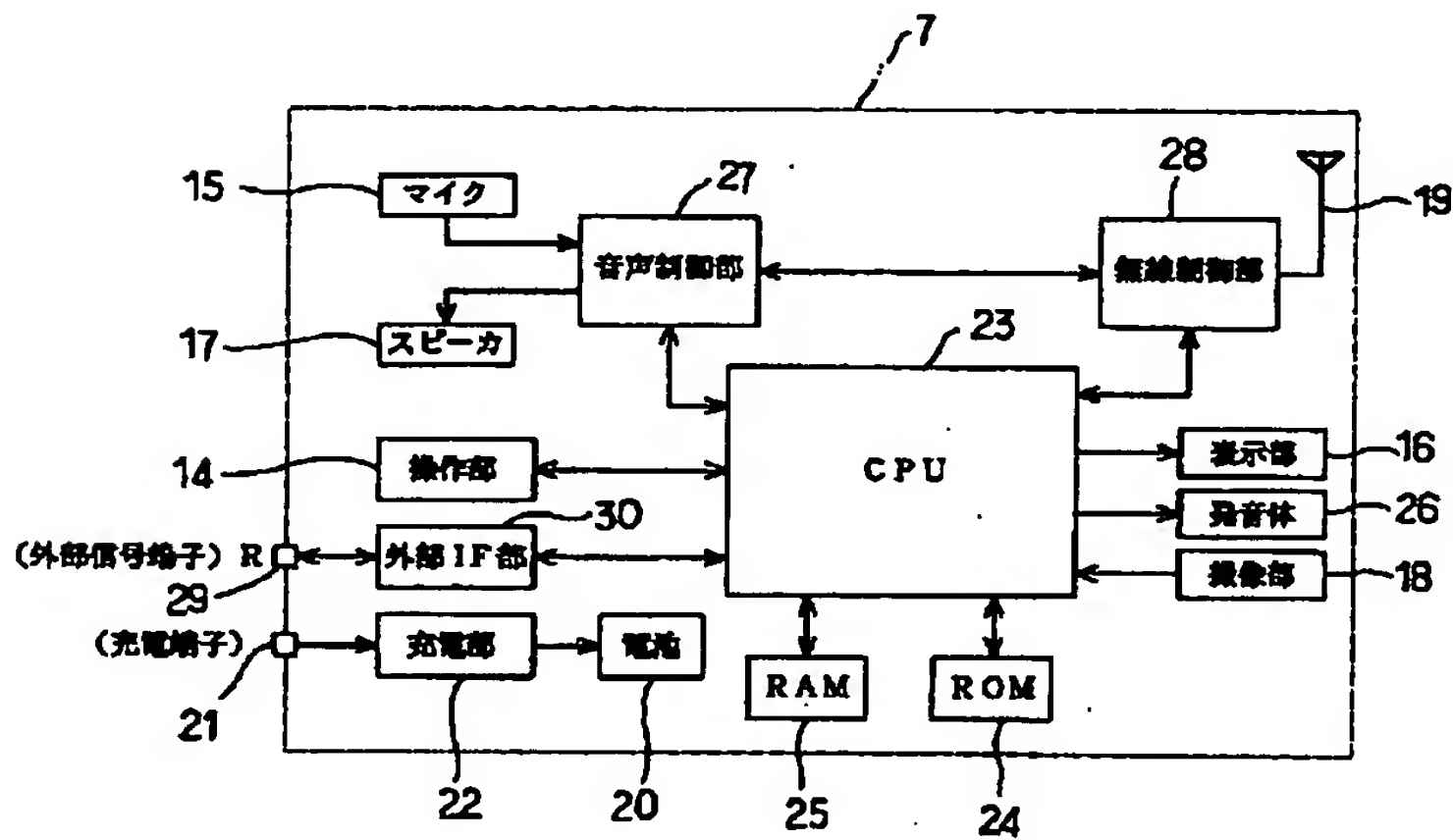
【図2】



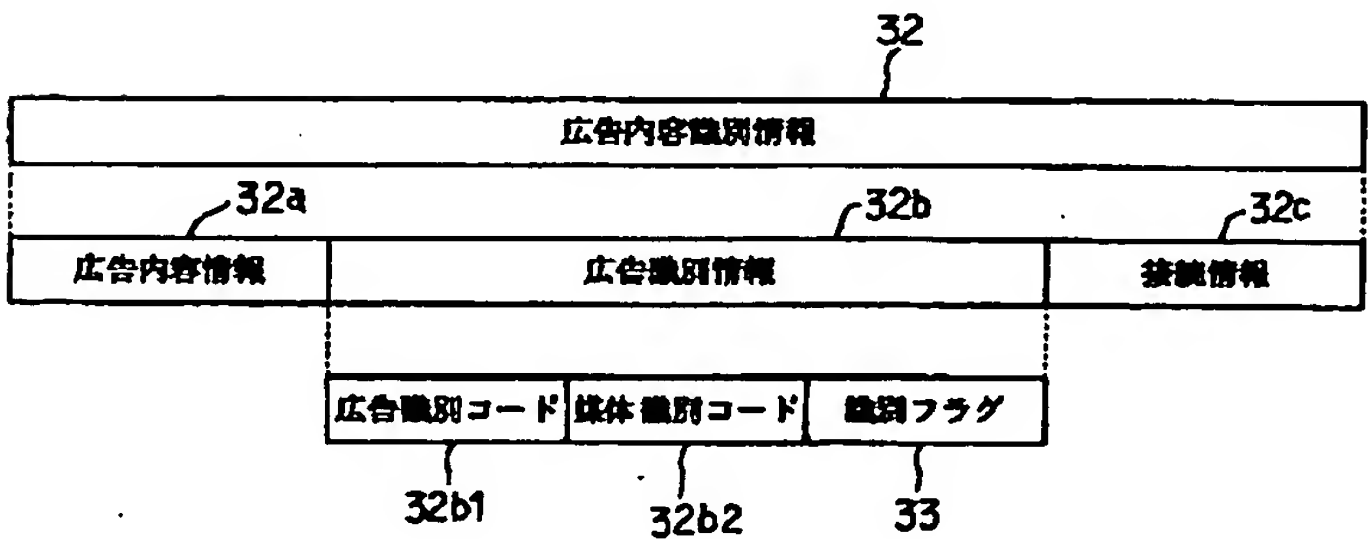
【図5】



【図4】

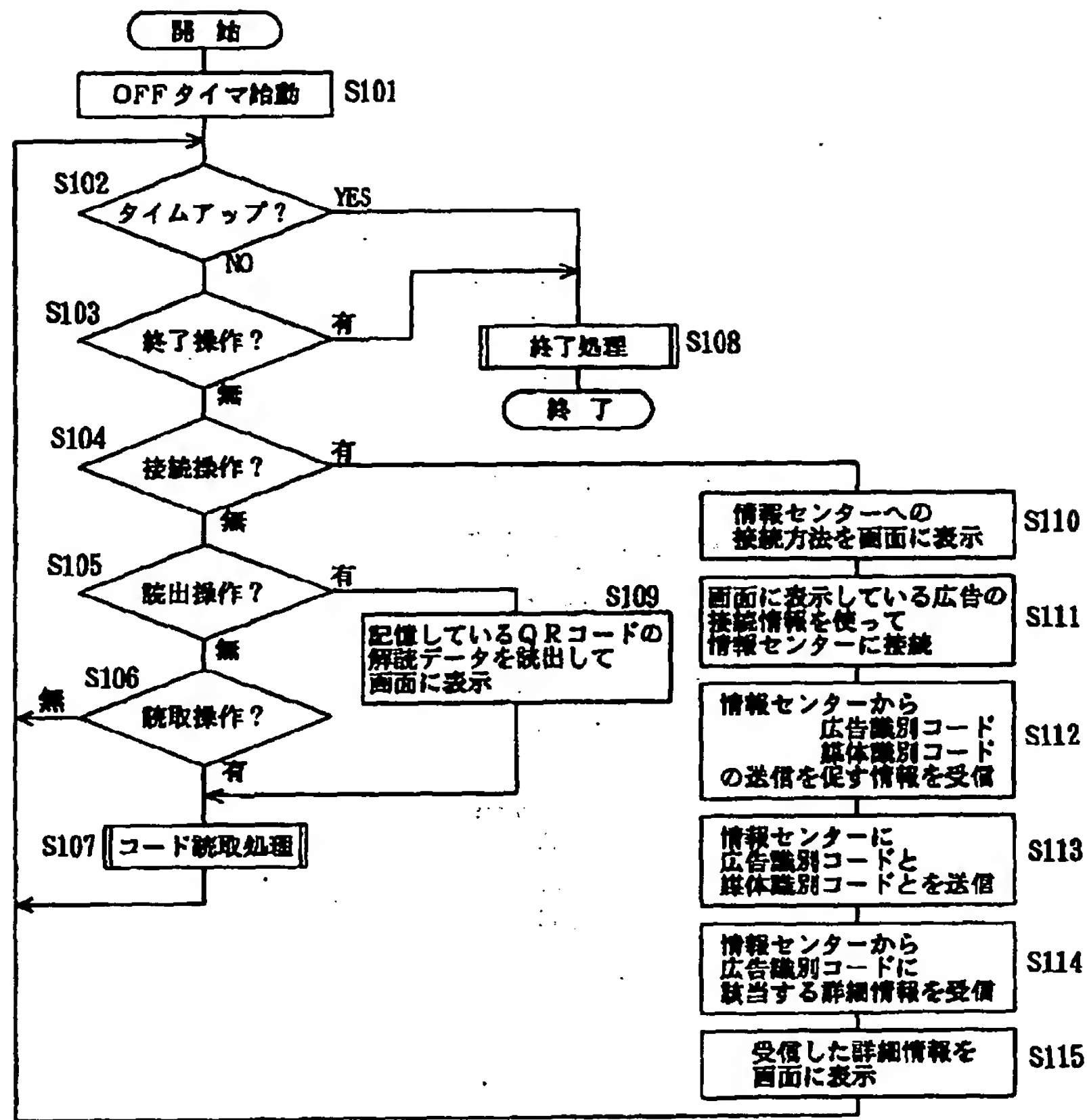


【図6】



(9)

【図 7】

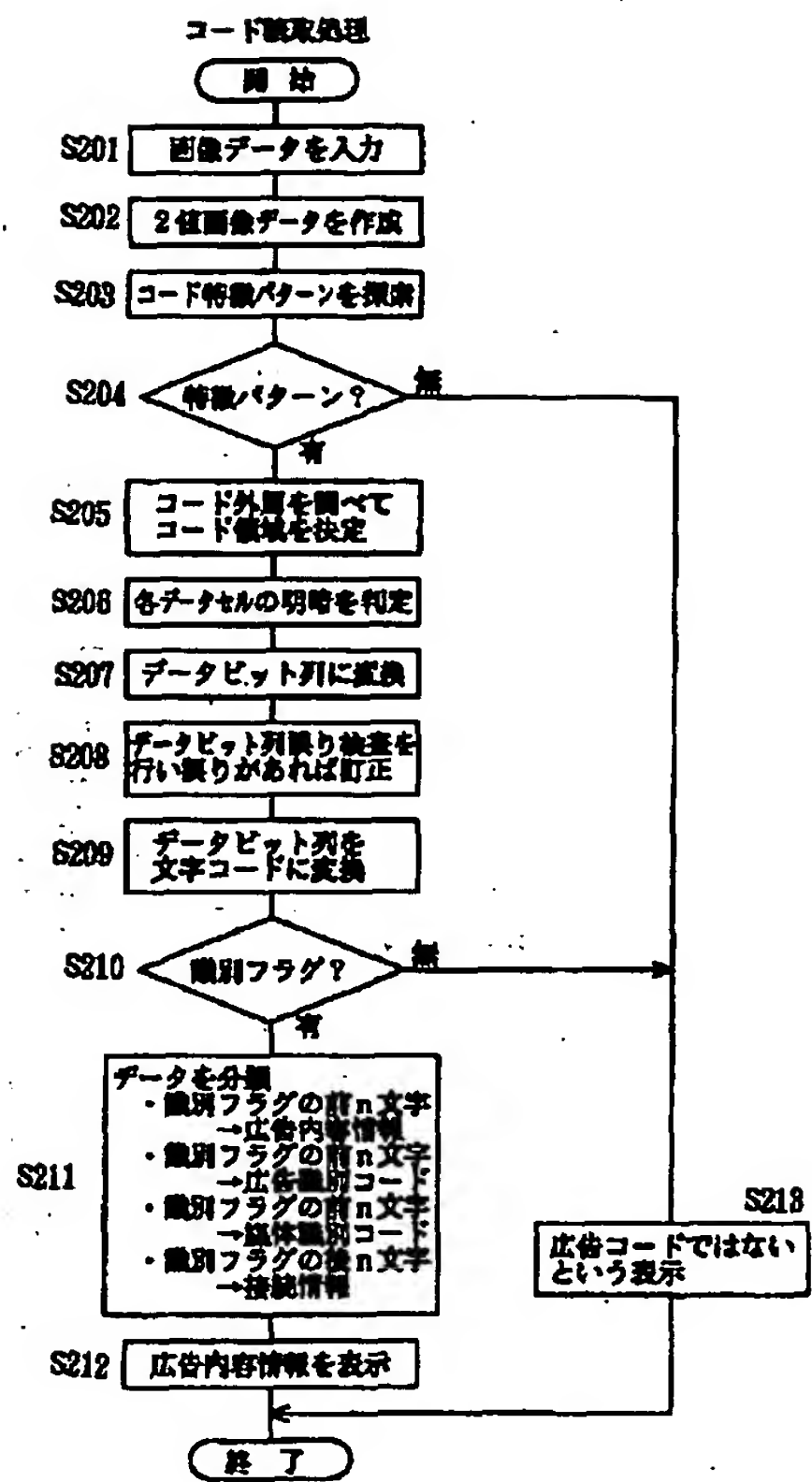


【図 10】

広告主	広告識別コード	媒体識別コード	内容別アクセス数				集計期間
			内容R	内容S	内容T	-----	
A社	製品 a1	広告媒体 e1	316	-	816		5/1~5/31
		広告媒体 e2	763	-	763		5/15~6/14
	製品 a2	広告媒体 e1	52	-	52		5/1~5/31
		広告媒体 e2	1250	-	1250		5/15~6/14
		広告媒体 e3	332	-	332		5/10~6/9
B社	サービス b1	広告媒体 e2	82	-	32		5/15~6/14
		広告媒体 f1	734	-	734		5/1~5/31
C社	製品 c1	広告媒体 e1	51	13	38		5/1~5/31
		広 媒体 g1	581	156	375		5/1~5/31
		広告媒体 h1	324	43	281		5/1~5/31
	製品 c2	広告媒体 e1	23	8	15		5/1~5/31
		広告媒体 g1	87	11	76		5/1~5/31

(10)

【図 8】



フロントページの続き

(51) Int. Cl. 7		識別記号	F I	テーマコード* (参考)	
G 0 6 F	17/30	3 1 0	G 0 6 F	17/30	3 1 0 C
	17/60	3 2 6		17/60	3 2 6
		5 0 6			5 0 6
H 0 4 M	1/00		H 0 4 M	1/00	R

(72) 発明者 原 好弘
愛知県刈谷市昭和町1丁目1番地 株式会
社デンソー内

F ターム (参考) 5B049 AA06 BB49 CC01 EE02 EE05
FF01 FF06 GG00
5B075 ND20 PP10 PP22 PQ02 PQ04
5K027 AA11
5K101 KK16 LL12 NN04